Översikt av i Sverige funna *Hylemyia*-arter.

Av

O. RINGDAHL.

I Ent. Tidskr. 1929 har författaren framlagt en kort översikt med bestämningstabeller för ♂♂ jämte ett försök till uppdelning i grupper eller undersläkten av de svenska *Hylemyia*-arter, som besitta såväl yttre (anteroventralt) som inre (posteroventralt) apikalborst på baktibierna. Denna avdelning hyser emellertid ett ringa antal arter, och hos huvudparten av släktet finnes endast det anteroventrala borstet utvecklat. Efterföljande översikt ägnas åt dessa senare. Bestämningstabellerna äro liksom förut utarbetade på grundval av mina egna samlingar. De av förf. utförda teckningarna äro av mycket primitiv beskaffenhet, torde dock, som jag hoppas, kunna vara till någon hjälp vid bestämning av de arter de höra till. För de flesta Zetterstedtska arter har jag varit i tillfälle att studera typerna.

Hylemyia-släktet i sin vidaste omfattning är mycket artrikt och torde väl omfatta mer än $^1/_5$ av alla svenska muscider. Det av mig kända artantalet uppgår till omkring 120, men helt säkert komma ännu flera att framdeles påträffas inom landet. Några arter, huvudsakligen från norra Sverige, beskrivas här som nya. Bestämningstabellerna ha avfattats på tyska med särskild tanke på att Zetterstedts och även författarens egna arter därigenom skulle bli bättre kända. Med bergstrakterna i mellersta Europa ha våra nordliga trakter utan tvivel åtskilliga arter gemensamma och från Alperna ha troligen arter beskrivits, som äro identiska med våra. Det har emellertid hittills ej lyckats mig erhålla jämförelsematerial från dessa trakter. Ett försök till uppdelning i grupper har gjorts även inom denna avdelning. För ett antal särskilt avvikande former ha några nya subgenera upprättats. — Vid studiet av Zetterstedts typsamling i Entomologiska Museet i Lund har jag städse rönt det största tillmötesgående från förutvarande föreståndaren Dr. Simon Bengtsson, och samma förståelse har visats mig av nuvarande föreståndaren Dr. N. Kemner, varför jag här till mina bägge vänner vill uttrycka min innerliga tacksamhet för förtroende och hjälp vid mina studier.

Bestimmungstabelle[1]: Männchen.

— Beine teilweise gelb (Ausnahme: *dentiens* Pand., *haemorrhoa* Zett.). Kreuzborsten meistens fehlend, Randader auf der Unterseite mit Härchen, t^3 ohne posteroventrale Borsten, t^2 meistens ohne anteroventrale Borsten, t^3 nur mit anteroventraler Apikalborste. . . . . *Pegomyia* R. D. sens. lat.

— Beine schwarz (Ausnahme: *strigosa* F., *nigrimana* Meig., *coarctata* Fall., *lavata* Boh., *criniventris* Zett., *pseudomaculipes* Strobl), Kreuzborsten in der Regel vorhanden, Randader unterseits nackt oder mit Härchen, t^3 an der Innenseite meistens mit pv Borsten, av Borsten an t^2 vorhanden oder fehlend, pv Apikalborste an t^3 fehlend oder vorhanden. *Hylemyia* R. D. sens. lat.

Übersicht der mir bekannten schwedischen *Hylemyia*-Arten.

Männchen:

1. t^3 mit posteroventraler Apikalborste (Siehe Entomologisk Tidskrift 1929)
— t^3 nur mit anteroventraler Apikalborste 2
2. t^2 mit einer oder mehreren anteroventralen Borsten . . . 3
— t^2 ohne anteroventrale Borste 22
3. 3. und 4. Hintertarsenglieder kurz und breit, das letzte Glied mit kräftig gekrümmter Klaue. Etwa 4 mm. lange schwärzliche Art. (Hyp. Fig. 9 und 37) . . . 15. *tarsata* Ringd.
— Tarsen der Hinterbeine einfach 4
4. Augen breit getrennt, Stirn breit . . . . 4 a
— Augen zusammenstossend oder genähert, Stirn schmal . . 5
4 a. Kleinere, etwa 4 mm, fast schwarze Art, t^2 mit 1 ad und 1 av, Flügel an der Basis geschwärzt und mit kürzerem Randdorn . . . . 104. *remotella* Zett.
— Grössere, etwa 5 mm, bräunlich grau bestäubte Art, t^2 mit 3 ad und 2 av, Flügel an der Basis gelblich mit langem Randdorn 86. *moriens* Zett.

[1] In der Tabelle sind folgende Abkürzungen benutzt:
f^1, f^2, f^3 = Vorder-, Mittel- und Hinterschenkel.
t^1, t^2, t^3 = Vorder-, Mittel- und Hinterschienen.
a = Akrostikalborsten, pra = Präalarborste.
st = Sternopleuralborsten, ia = Intraalarborsten, sa = Supraalarborste.
ap = Apikalborste.
av = anteroventrale Borsten.
pv = posteroventrale Borsten.
ad = anterodorsale Borsten.
pd = posterodorsale Borsten.

5. Unteres Schüppchen deutlich vorragend, pro- oder notopleura mit einzelnen Haaren, Mundrand spitzig vorragend 6
— Unteres Schüppchen nicht oder kaum vorragend, pro- und notopleura nackt 7
6. Propleura nackt, notopleura mit einzelnen Haaren, zwischen den Akrostikalborstenreihen mit Härchen, unteres Schüppchen in der unteren Ecke mit weisslichen Haaren. Torax mit deutlichen Striemen . . . . 76. *radicum* L.
— Propleura gewöhnlich mit einzelnen Härchen, notopleura nackt, unteres Schüppchen mit braunen Haaren in der unteren Ecke. Torax ungestriemt . . . . 77. *aestiva* Meig.
7. Pra kurz, Hinterleib oval-cylindrich, f^3 ohne pv 8
— Sämtliche Merkmale nicht vorhanden 9
8. Mundrand spitzig vorragend, f^3 nur an der Spitze mit av, t^3 mit 1 av, Randdorn fehlend . . . . . . 78. *cinerella* Fall.
— Mundrand nicht vorragend, f^3 mit vollständiger Reihe von av, t^3 mit 3 oder mehreren av, Randdorn lang 82. *longula* Fall.
9. Ziemlich hellgraue Art mit meistens kurzer pra und kurzen und feinen pv an f^3, t^1 mit einer kräftigen, in der Spitze erweiterten und stumpfen Apikalborste . . . 28. *elymi* Ringd.
— Anders 10
10. Stirn und Mundrand recht deutlich vorstehend, Wangen etwas breiter als die Fühler, Unterrand des Kopfes fast gerade, Hinterleib dorsoventral gedrückt 11
— Mundrand nicht vorragend, Unterrand der Kopfes deutlich abgerundet 12
11. Der ganze Körper nebst Schenkeln und Hinterschienen dicht behaart, Flügel an der Basis und Schwinger schwärzlich 81. *vetula* Zett.
— Körperbehaarung nicht dicht, Flügel an der Basis nicht schwärzlich, Schwinger gelb . . . . 80. *hyporitiformis* Stein
12. Flügel besonders an der Basis schwärzlich, t^1 mit einer etwas stumpfen Apikalborste, t^2 mit 1 pd, f^3 nur in der Spitzenhälfte mit entwickelten av, keine deutliche pv. 4 mm lange Art mit breiten schwarzen Vorderrändern der Hinterleibsringe 14. *subalpina* Ringd.
— Anders 13
13. Hinterleib besonders schmal, t^1 mit stumpfer Apikalborste 14
— Hinterleib nicht besonders schmal, Apikalborste der t^1 nicht stumpf 15
14. f^3 auf der Unterseite und innen mit langen und feinen Borstenhaaren, Bauchlamellen in der Spitze mit kurzen, kräftigen, stumpfen Börstchen . . . . 12. *lamelliseta* Stein
— Unterseite des f^3 ohne lange Borstenhaare, Bauchlamellen ohne solche Borsten . . . . 13. *lineariventris* Zett.

15. Stirn über den Fühlern rot, Torax braun, Hinterleib oval-cylindrisch, nicht flachgedrückt, grau mit etwas dunkler Rückenstrieme, t^3 meistens mit 2 Rückenborsten, an der Basis oft etwas gelblich, Flügelbasis und Schüppchen gelb *Pegomyia tunicata* Zett.
— Anders 16
16. Schwarze oder schwärzliche Arten, gewöhnlich von robuster Körperform und mit kurzen, kräftigen Beinen, Torax fast ungestriemt, Hinterleib oval-cylindrisch oder gegen die Spitze stark verdickt, Stirn vorragend 17
— Arten mit anderen Merkmalen 21
17. Kleine Art 3,5—4 mm, Hinterleib kolbig, gegen die Basis flachgedrückt . . . . 103. *curvicauda* Zett.
— Etwas grössere Arten mit nicht flachgedrücktem Hinterleib 18
18. t^2 mit 2 oder mehreren av, Körper etwas mehr graulich bestäubt 19
— t^2 meistens mit nur 1 av, Farbe schwärzlich 20
19. Grössere Art, ca. 6 mm, Augen breit getrennt, Hinterleibsstrieme breit, t^2 gewöhnlich mit 2 kräftigeren ad 101. *penicillaris* Stein
— Kleinere Art, 4,5—5 mm, Augen schmaler getrennt, Hinterleibsstrieme schmal, t^2 mit nur 1 kräftigeren ad *grisescens* n. sp.
20. Obere Zange des Hypopygs, ohne Haarbüschel 100. *genitalis* Schnabl
— Obere Zange mit kurzem, dichten Haarbüschel 99. *sepia* Meig.
21. t^3 längs der ganzen Innenseite mit zahlreichen Borsten und einer Reihe av, Fühlerborste langpubeszent, stark beborstete Art 48. *brunneilinea* Zett.
— t^3 nur mit wenigen av und pv, Fühlerborste fast nackt (Hyp. Fig. 18 und 43) . . . . 60. *rutilifrons* Ringd.
22. Fühlerborste langgefiedert, Hinterleib konisch, nicht flachgedrückt 23
— Fühlerborste pubeszent oder nackt, wenn lang gefiedert ist der Hinterleib gleich breit und flachgedrückt 26
23. Beine ganz schwarz 24
— Beine teilweise gelb 25
24. Schenkel der unteren Zange schmal und ziemlich lang, die Spitze, von der Seite gesehen etwas nach hinten gebogen 3. *variata* Fall.
— Schenkel der unteren Zange (Forceps) kurz und recht breit, die Spitze nicht nach hinten gebogen . 4. *variabilis* Stein
25. Alle Schenkel schwarz . . . . 1. *strigosa* Fabr.
— Mittel- und Hinterschenkel gelb . . . . 2. *nigrimana* Meig.
26. Augen behaart 27
— Augen nackt 29

27. Augen dicht und lang behaart, unteres Schüppchen etwas vorragend, Hinterleib oval-konisch, nur wenig flachgedrückt 90. *ctenocnema* Kow.
— Augen kürzer behaart, unteres Schüppchen nicht vorragend, Hinterleib flachgedrückt 28
28. t^3 reichlich beborstet, sowohl posteroventral wie anterodorsal, die pv der f^3 sind mit Ausnahme der Spitze kurz und fein, Augen ziemlich dicht behaart . . . 89. *eriophthalma* Zett.
— Die t^3 innen nur an der Basis mit einzelnen Borsten, f^3 mit langen pv, Augen sehr dünn behaart . . 47. *Meadei* Kow.
29. Bauch mit sehr langen Borstenbündeln, die die Hinterleibsspitze erreichen 30
— Bauch ohne solche Borstenbüscheln 31
30. t^3 an der Basis etwas gelb, das 2. Mitteltarsenglied kaum etwas verdickt, 3. Bauchsegment ohne Haarsammlung 16. *criniventris* Zett.
— Beine ganz schwarz, das 2. Mitteltarsenglied an der Basis deutlich verdickt, 3. Bauchsegment mit einer dichten Haarsammlung . . . . 17. *cardui* Meig.
31. 2. Glied der Mitteltarsen innen mit deutlicher Anschwellung an der Basis 32
— Dieses Glied nicht verdickt 33
32. Torax dunkelbraun mit kaum merkbarer Mittelstrieme, Flügel und Schüppchen bräunlich . . . . . . 18. *brunnescens* Zett.
— Torax mehr gelblich grau mit deutlicher Mittelstrieme, Flügel und Schüppchen schwach gelblich . . . . 19. *nuda* Strobl
33. Mittelmetatarsus mit langen Borstenhaaren 34
— Mittelmetatarsus ohne längere Borstenhaare 37
34. Nur Metatarsus mit solchen Borstenhaaren 35
— Die 3 ersten Glieder mit langen Borstenhaaren 26. *tarsifimbria* Pand.
35. t^3 mit vollständiger Reihe von kurzen gleichlangen pv 27. *florilega* Zett.
— t^3 mit wenigen pv 36
36. Braune Art, Bauchlamelle ohne lange, feine Borstenhaare, f^3 nur an der Spitze mit einzelnen pv . . 24. *Fabricii* Holmgr.
— Graue Art, Bauchlamellen ausser den Borsten, mit dichten, feinen längeren Haaren, f^3 in der Spitzenhälfte mit zahlreicheren pv . . . . 25. *angustiventris* Zett.
37. Die hintere, untere st deutlich schwächer als die obere, Notopleura mit einigen Härchen, Wangen breit, Randader auf der Unterseite behaart 38
— Sämtliche Merkmale nicht vorhanden 40
38. f^3 mit einer vollständigen Reihe von langen av 7. *floralis* Fall.
— f^3 nur in der Spitzenhälfte oder an der Basis und Spitze mit langen av 39

39. f^3 unten an der Basis mit dichter Behaarung, Bauchlamellen ohne längere Borstenhaare . . . . . . 5. *brassicae* Bouché
— f^3 ohne bemerkenswerte Behaarung an der Basis, Bauchlamellen unten mit langen nach innen gebogenen Borstenhaaren 6. *lamellisetosa* Ringd.
40. t^3 längs der ganzen posteroventralen Seite mit dichten, gleichlangen Börstchen, pra kurz oder fehlend, graue Arten . . 41
— Anders 45
41. Wangen sehr breit, breiter als die Fühler, Flügel ± weisslich 42
— Wangen nicht breiter als die Fühler, Flügel nicht weisslich 43
42. Ganz weissgraue Art, Orbiten zusammenstossend mit spärlichen Borsten, Stirnstrieme linienschmal, pra fehlt, torax sparsam behaart, Hinterleib teilweise flachgedrückt mit feiner Strieme 30. *albula* Fall.
— Mehr dunkelgraue Art, Stirnstrieme deutlicher, Orbitalborsten zahlreicher, pra kurz, Torax mehr behaart, Hinterleib cylindrisch, dunkelgrau ohne markierte Strieme aber mit bräunlichen eingedrückten Hinterrändern an den Ringen 31. *angustifrons* Meig.
43. f^3 nur in den Spitzenhälfte mit av und pv 35. *fusciceps* Zett.
— f^3 mit vollständigen Reihen von av und pv 44
44. Die av am f^3 doppelt so lang als die Schenkeldicke, Toraxrücken an den Seiten ziemlich reichlich behaart, Randdorn sehr klein . . . . 36. *pilifemur* n. sp.
— Die av am f^3 kaum länger als die Dicke des Schenkels, Toraxrücken dünner behaart, Randdorn deutlich (Hyp. Fig. 3 und 35) . . . . *fennica* Karl
45. Stirn halb so breit wie ein Auge, mit kräftigen Kreuzborsten, Hinterleib walzenförmig mit grossen, herabhängenden dreieckig-ovalen Bauchlamellen . . . . 85. *laminata* Zett.
— Stirn viel schmaler 46
46. Schwarzglänzende, kaum bestäubte Art mit kurzem und dickem Hinterleib und sehr grossem Hypopyg . 87. *atronitens* Strobl
— Nicht schwarzglänzende Arten 47
47. Hinterleib nicht oder kaum flachgedrückt, Bauch mit langen, feinen Haaren, pra fehlt . . . . 88. *Benanderi* Ringd.
— Anders 48
48. Mundecke lang vorgestreckt, Fühler kurz, Rüssel dünn, Taster gegen die Spitze verdickt, Körper und Beine meistens mit reichlicher Behaarung, t^1 zumeist mit einzelnen Borsten-Haaren 49
— Anders gestaltete Arten 55
49. Hypopygium gross und von kompliziertem Bau, dessen Basalteil glänzend und gross, vor den Bauchlamellen ein kurzer Anhang und eine glänzende Schwiele . . 71. *pilitibia* Ringd.
— Hypopygium klein und von anderer Gestalt 50

50. 4 postsuturale dc, Notopleura mit Härchen 51
— 3 posts. dc. npl nackt 52
51. Kopf länger als hoch, Torax mehr schwärzlich mit kaum hervortretenden Striemen, dicht behaarte Art, besonders am Hinterleib und f^3 L. 5 mm oder darüber 69. *muscaria* (Fabr.) Zett.
— Kopf nicht länger als hoch, Torax mehr graulich und deutlicher gestriemt, etwas kleinere Art, ca. 4,5 mm, nicht so dicht behaart (Hyp. Fig. 23 und 50) . . . . . 70. *brevicornis* Zett.
52. Die pv am f^3 deutlich länger als die Dicke des Schenkels, die av sehr lang und dicht, Torax vor der Naht grau, Mundrand weniger lang vorragend . . . . 72. *collaris* n. sp.
— Die pv am f^3 kaum länger als die Schenkeldicke 53
53. Kopf etwas länger als hoch, Orbiten unterhalb der Punktaugen fein und sehr eng zusammenstossend, L. etwa 4 mm
73. *parva* R. D.
— Kopf nicht länger als hoch, Orbiten meistens nicht so eng zusammenstossend, L. etwa 3 mm 54
54. Bauchlamellen an der Basis mit einem dünnen Borstenbüschel
74. *parvaeformis* Schnabl
— Bauchlamellen ohne Borstenbildung . . . 75. *atomaria* Zett.
55. t^3 meist mit 2 Rückenborsten 56
— t^3 mit 3 oder mehreren Rückenborsten 62
56. t^2 mit 1 pd 57
— t^2 mit 2 pd 61
57. 3. Bauchsegment mit einem Büschel sehr langer Borstenhaare
96. *Lundbecki* Ringd.
— Bauch ohne Borstenbüschel 58
58. Hypopyg glänzend schwarz, Bauchlamelle mit einem Anhang
94. *intersecta* Meig.
— Hypopyg nicht glänzend, Lamelle ohne Anhang 59
59. Torax vor der Naht und vor dem Schildchen dicht weisslichgrau bestäubt, Taster stark erweitert . 95. ?*latipalpis* Stein.
— Torax durch drei breite Striemen fast ganz schwarz, Taster weniger erweitert 60
60. Backen nicht breiter als die Fühler, f^3 mit mässig langen av und pv Borsten und Borstenhaaren . . . 92. *dissecta* Meig.
— Backen deutlich breiter als die Fühlerbreite, f^3 unterseits mit dichten und langen Borsten und Haaren (5. Ventralsegm. Fig. 52)
pseudodissecta Ringd.
61. Grössere Art (über 5 mm.) mit verdicktem Hypopyg und bevimperten Bauchlamellen, Randader auf der Unterseite behaart
Pegomyia dentiens Pand.
— Kleinere Art, nicht über 4 mm., Torax mit breiten Striemen, Hinterleib ziemlich kurz und breit, dunkel, mit breiter Rückenstrieme und breiten schwarzen Vorderrändern an den Ringen,

Mundrand schwach vorragend, Randader unterseits nackt? (Hyp. Fig. 27 und 48) . . . . 50. *quadriseta* Ringd.

62. Hypopyg glänzend schwarz 63
— Hypopyg nicht schwarzglänzend 64
63. Hinterleib konisch-cylindrisch, t^3 mit vollständigen Reihen von av und pv, f^3 ohne pv, Flügelbasis und Schüppchen gelblich *atricauda*[1] Zett.
— Hinterleib gleichbreit und flach gedrückt, t^3 ohne solche Reihen, f^3 mit pv, Flügelbasis schwärzlich, Schüppchen mit bräunlichen Wimpern . . . . 65. *morionella* Zett.
64. Fühlerborste kurzgefiedert, Hinterleib lang und sehr schmal 65
— Fühlerborste pubeszent, Hinterleib nicht auffallend schmal . 66
65. Schienen meistens teilweise gelb, untere Zange an der Basis breit, dann sehr schmal und stark gebogen 41. *coarctata* Fall.
— Beine ganz schwarz, u. Zange an der Basis nicht breit und nicht stark gebogen . . . . 65 a
65 a. Untere Zange mit sehr langen und schmalen Schenkeln, siehe die Fig. 11 . . . . 42. *angusta* Stein
— Die Schenkel der unteren Zange nicht besonders lang oder schmal, siehe die Fig. 12 . . . . . 43. *angustaeformis* n. sp.
66. Torax mit 2 langen Posthumeralborsten, Randader auf der Unterseite behaart 67
— Torax mit nur 1 langen Posthumeralborste 68
67. f^3 auf der Unterseite nur mit 1 pv, Orbiten meistens zusammenstossend . . . . 84. *pilimana* Ringd.
— f^3 mit mehreren kräftigen pv, Orbiten durch eine schmale Strieme getrennt . . . . 83. *triticiperda* Stein
68. t^2 meistens mit 1 pd (bei *carduiformis* und *flavidipennis*, bisweilen auch bei *candens* fehlend) 69
— t^2 mit 2 pd 87
69. 3. Bauchsegment jederseits gewöhnlich mit 2 langen seitwärts gerichteten Borsten 70
— 3. Bauchsegment ohne einzelne lange Borsten 71
70. Ziemlich hellgraue Art mit hellen teilweise weisslichen Flügeln, Torax ohne Mittelstrieme . . . . 38. *quadripila* Stein
— Graue Art, Flügel nicht weisslich, Torax mit recht deutlicher Mittelstrieme . . . . 39. *scanica* Ringd.
71. t^2 ohne pd 72
— t^2 mit pd 73
72. pra sehr lang, torax mit drei deutlichen Striemen, Notopleura mit einzelnen Härchen, Hinterleib mit breiter Rückenstrieme 11. *carduiformis* Schnabl

[1] Trotz Mangel einer pv ap an t^3 gehört diese Art zur Untergattung *Acrostilpna* Ringd. — Sie kommt nur in Norden vor (Lappland, Norrbotten, Jämtland).

— pra fehlend, Torax ohne ausgeprägte Striemen, npl nackt, Hinterleib mit feiner Rückenlinie (Hyp. Fig. 6) 20. *flavidipennis* Stein
73. Schienen ganz gelb, hellgraue Art mit klaren fast weisslichen Flügeln, pra fehlt . . . . 32. *lavata* Bohem.
— Schienen schwarz (bei *candens* bisweilen an der Basis schwach gelblich) 74
74. f^3 ohne pv 75
— f^3 mit kürzeren oder längeren pv 81
75. pra deutlich bis lang 76
— pra fehlend oder undeutlich 78
76. Randdorn und Randaderbörstchen kräftig, Fühlerborste fast kurzgefiedert, t^2 mit 1 oder 2 kräftigen ad, Torax mit 3 breiten und sehr deutlichen Striemen . . . . . 10. *tristriata* Stein
— Randdorn fehlend oder kurz, Randbörstchen winzig, Fühlerborste nur kurz pubeszent, t^2 ohne oder mit kurzer ad, Toraxstriemen weniger entwickelt 77
77. Torax grau mit recht deutlicher Mittelstrieme, Randdorn so lang oder länger als die kleine Querader, Toraxrücken spärlich behaart, npl nackt, 2. Hinterleibsring fast doppelt so lang als der 3., gelblich grau bestäubte Art . 21. *fasciventris* n. sp.
— Schwärzliche, bläulichgrau bestäubte Art, Toraxstriemen recht schwach, Torax mit reichlicher Behaarung, npl mit einzelnen Härchen, Randdorn fehlt oder unscheinbar, 2. Hinterleibsring nicht länger als der 3. (Hyp. Fig. 10 und 53) 23. *tornensis* Ringd.
78. t^3 längs der anteroventralen Seite mit dichten feinen Borstenhaaren, 3 bis 5 lange ad, pra fehlend, kleine graue Art mit grossem Hypopyg. . . . . 33. *hirtitibia* Stein
— t^3 ohne solche Beborstung 79
79. t^3 mit einer Reihe von sehr kurzen fast gleichlangen Borsten, t^1 mit einer kräftigen stumpfen Apikalborste, t^2 mit kräftiger ad, pra deutlich, grössere Art von etwa 6 mm 34. *antiqua* Meig.
— t^3 ohne solche Reihe, pra fehlend oder sehr kurz, kleinere, etwa 5 mm lange Arten 80
80. t^2 ohne ad, torax ohne Mittelstrieme, Bauchlamellen am Unterrande mit einer Reihe kurzer, dichter und stumpfer Borsten, Bauch nicht besonders behaart, hellgraue Art 29. *candens* Zett.
— t^2 mit 1 oder 2 ad, Torax mit brauner Mittelstrieme, Bauchlamellen dicht und lang beborstet, Bauch lang behaart und beborstet, aschgraue Art (Hyp. Fig. 4, 25 und 33)
22. *Rondanii* Ringd.
81. t^1 mit stumpfer kräftiger Apikalborste 82
— t^1 mit normaler Ap. 83
82. Torax ohne deutliche Mittelstrieme, Backenbreite etwa $^1/_3$ der Augenhöhe, Randdorn so lang wie die kleine Querader, t^3 mit mehreren recht kräftigen pv . . . . 28. *elymi* Ringd.

— Torax mit deutlicher Mittelstrieme, Backen schmaler, Randdorn klein, t^3 mit spärlichen, schwächeren pv 37. *flavogrisea* Ringd.

83. Flügel an der Basis schwärzlich, Randader mit kräftigen Randbörstchen, Wangen und Backen breit, Stirnstrieme deutlich, npl meistens mit einzelnen Haaren, Schüppchen gelb, a haarfein (Hyp. Fig. 7) . . . . 8. *brassicaeformis* Ringd.

— Anders 84

84. t^3 mit nur 1 av, Torax schwarz mit 2 weisslichen präs. Striemen und heller Bestäubung vor dem Schildchen 91. *octoguttata* Zett.

— t^3 mit mehr als 1 av, Torax anders gefärbt 85

85. f^3 ohne besonders lange av, pv kurz und fein, Toraxrücken reichlich behaart, Bauch lang behaart . 40. *kullensis* n. sp.

— f^3 mit langen pv und av, Torax und Bauch nicht besonders behaart 86

86. Schüppchen weisslich, Schwinger gelb, Torax wenigstens vorn grau bestäubt . . . . 67. *exigua* Meade

— Schüppchen und Schwingen bräunlich, Torax schwarz 68. *frontella* Zett.

87. t^3 mit vollständiger Reihe dichter pv, t^2 mit 2 ad, Fühlerborste fast kurz gefiedert, Flügel an der Basis gelblich, grosse Art 48. *brunneilinea* Zett.

— t^3 ohne solche Borstenreihe 88

88. Schwarze Art, Torax und Hinterleib ohne deutliche Striemen, Mundrand vorragend, Flügel an der Basis schwärzlich, Schüppchen weiss . . . . 79. *pratensis* Meig.

— Anders 89

89. 2 vordere st, das untere schwächer aber doch deutlich, Fühlerborste stark pubeszent, mittelgrosse Arten mit wenig flachgedrücktem Hinterleib 90

— Nur 1 entwickelte vordere st 92

90. Torax ohne Mittelstrieme, t^3 mit einer kurzen pv Apikalborste, ziemlich hellgraue Art . . . . 44. *cinerea* Fall.

— Torax meist mit deutlicher Mittelstrieme, t^3 ohne pv Apikalborste 91

91. Pra deutlich kürzer als die Intraalarborsten, Flügel an der Basis schwach gelblich, Torax ziemlich dunkel 45. *fugax* Meig.

— Pra so lang oder länger als ia, Flügel an der Basis stark gelblich, Torax heller bestäubt . . . . 46. *profuga* Stein

92. a nicht entwickelt, Mundrand ziemlich lang vorragend, Flügel an der Basis schwärzlich, Wangen breiter als die Fühler, Hinterleib wenig flachgedrückt, mit dunkler, ziemlich breiter Rückenstrieme (Hyp. Fig. 22 und 49) . . . . . 53. *salicis* Ringd.

— a meistens entwickelt 93

93. t^2 meistens mit 2 ad, Torax mit 3 breiten Striemen in den a

und dc, Rückenstrieme am Hinterleib sehr ausgeprägt, aus dreieckigen Flecken und breiten Vorderrandbinden bestehend 94
— t^2 ohne oder mit nur 1 ad 95
94. Grössere Art von etwa 6 mm Länge, Randdorn ungefähr so lang wie die kleine Querader . . . . . 49. *discreta* Meig.
— Kleinere Art, etwa 4 mm, Randdorn kaum länger als die Randbörstchen . . . . 50. *quadriseta* Ringd.
95. Pra etwa so lang wie ia 96
— Pra beträchlich kürzer als ia oder fehlend, kleine Arten . 104
96. f^3 ohne pv, Torax mit drei sehr breiten Striemen, a deutlich, pra lang, Flügel an der Basis etwas geschwärzt (Hyp. Fig. 8) 9. *latifasciata* Ringd.
— f^3 mit entwickelten pv . . . . 96 a
96 a. Rüssel sehr kurz, der äussere Teil nicht halb so lang wie die t^1, Stirn etwas vorragend, Mundrand nicht vorragend, Torax lang behaart, Schüppchen dunkel behaart 59. *brevirostris* n. sp.
— Rüssel nicht besonders kurz oder anders gestaltete Arten 97
97. Fühlerborste stark pubeszent, Flügel schmal, gelblich, Hinterleib ziemlich lang und schmal, Beine lang, Schienen bisweilen etwas gelblich, Randader auf der Unterseite behaart (Hyp. Fig. 13 und 39) . . . . 54. *pseudomaculipes* Strobl
— Anders 98
98. Hinterleib kaum flachgedrückt, Orbiten fein, zusammenstossend, Mundrand nicht vorragend, Wangen nicht rötlich, Flügel an der Basis schwärzlich . . . . 57. *flavisquama* Stein
— Anders 99
99. Stirn und Wangen rot, Stirn an der schmalsten Stelle etwa so breit wie die Fühler, Torax graubestäubt und schillernd, mit je einer breiten Seitenstrieme und einer kurzen Akrostikalstrieme, Flügel gelblich, Hinterleib dicht gelblichgrau bestäubt 56. *lineata* Stein.
— Torax mehr schwärzlich 100
100. a ziemlich kräftig in nahestehenden Reihen 101
— a fein in breit getrennten Reihen mit zahlreichen in Reihen geordneten Haaren darunter 102
101. Flügel bräungelblich, Torax schwarzbraun, Hinterleib mit Rückenstrieme und breiten dunklen Vorderteilen der Ringe, Mundrand nicht vorragend, Rüssel kurz . 55. *gnava* Meig.
— Flügel nicht bräunlich, Torax mehr schwärzlich grau, Hinterleib mit Rückenstrieme aber ohne dunkle Vorderränder, Mundrand etwas vorragend, Rüssel ziemlich lang 58. *apiciseta* n. sp.
102. Torax deutlich grau bestäubt, Hypopyg siehe Fig. 28, 19 und 44 . . . . 61. *nuoljensis* Ringd.
— Torax fast schwarz, Striemen ziemlich undeutlich . . . 103

103. Mundrand deutlich vorragend, Rüssel lang und dünn, Schüppchenhaare weisslich, etwas grössere Art, Länge + 5 mm
62. *rubrifrons* n. sp.

— Mundrand nicht vorragend, Rüssel ziemlich kurz, Schüppchenhaare oft dunkel, kleinere Art von + 4 mm Länge.
63. *subfuscisquama* n. sp.

104. Mundrand etwas vorragend, Wangen so breit oder breiter als die Fühler, Rüssel lang, der äussere Teil fast so lang wie t^1 105

— Mundrand nicht vorragend, Wangen nicht breiter als die Fühler, Rüssel ziemlich kurz, der äussere Teil viel kürzer als t^1 106

105. Hinterleib mit deutlicher schwarzer Rückenstrieme und deutlichen Vorderrändern, t^3 mit spärlichen av und ad, 4. Hinterleibsring ohne Eindruck . . . . 51. *bidens* n. sp.

— Hinterleib mit verwischter Strieme und undeutlichen Vorderrändern, t^3 mit fast vollständigen Reihen von av und ad, 4. Rückensegment oft eingedruckt (Hyp. Fig. 15 und 41)
52. *petrophila* Ringd.

106. f^3 mit vollständiger Reihe von langen und feinen av, pv länger als die Dicke des Schenkels . . . . . 66. *infirma* Meig.

— f^3 nur in der Spitzenhälfte mit langen av, pv kürzer als die Schenkeldicke . . . . 64. *breviventris* n. sp.

Beschreibung einiger neuen Arten:

Hylemyia (Delia) fasciventris n. sp. — Männchen:: Die Art ist *nuda* Strobl recht ähnlich. Orbiten etwas mehr getrennt, Fühlerborste nackt oder äusserst kurz pubeszent, Torax aschgrau mit ziemlich deutlicher Mittelstrieme, 3 Paar präs. a, von denen das mittlere deutlicher ist, in genäherten Reihen, pra 1/2 so lang wie sa, 2 lange hintere st., Hinterleib asch- oder bläulichgrau bestäubt mit deutlicher Rückenstrieme und etwa wie bei *nuda* gebaut, 1 + 2 Ringe mehr als doppelt so lang als der 3., Bauch lang behaart, 3. Platte mit dichter Haarsammlung etwa wie bei *nuda,* Bauchlamellen mit langen Aussenborsten, t^1 mit 1 oder 2 Mittelborsten, Apikalborste sehr kurz, t^2 mit 1 ad, 1 pd, 2 pv, Tarsen der Mittelbeine einfach, f^3 mit vollständigen Reihen von av, pv fehlen, t^3 mit 3 Rückenborsten, 3 ad, 2 oder 3 av, innen mit etwa 3 Borsten, Flügel, Schüppchen und Schwinger wie bei *nuda,* Adern schwarz, Grösse wie *nuda,* + 5 mm. (Hyp. Fig. 1, 31 und 54.)

Die Art ist auf den Gebirgen im nördlichen und mittleren Schweden recht häufig, Sie scheint jedoch meistens oberhalb der

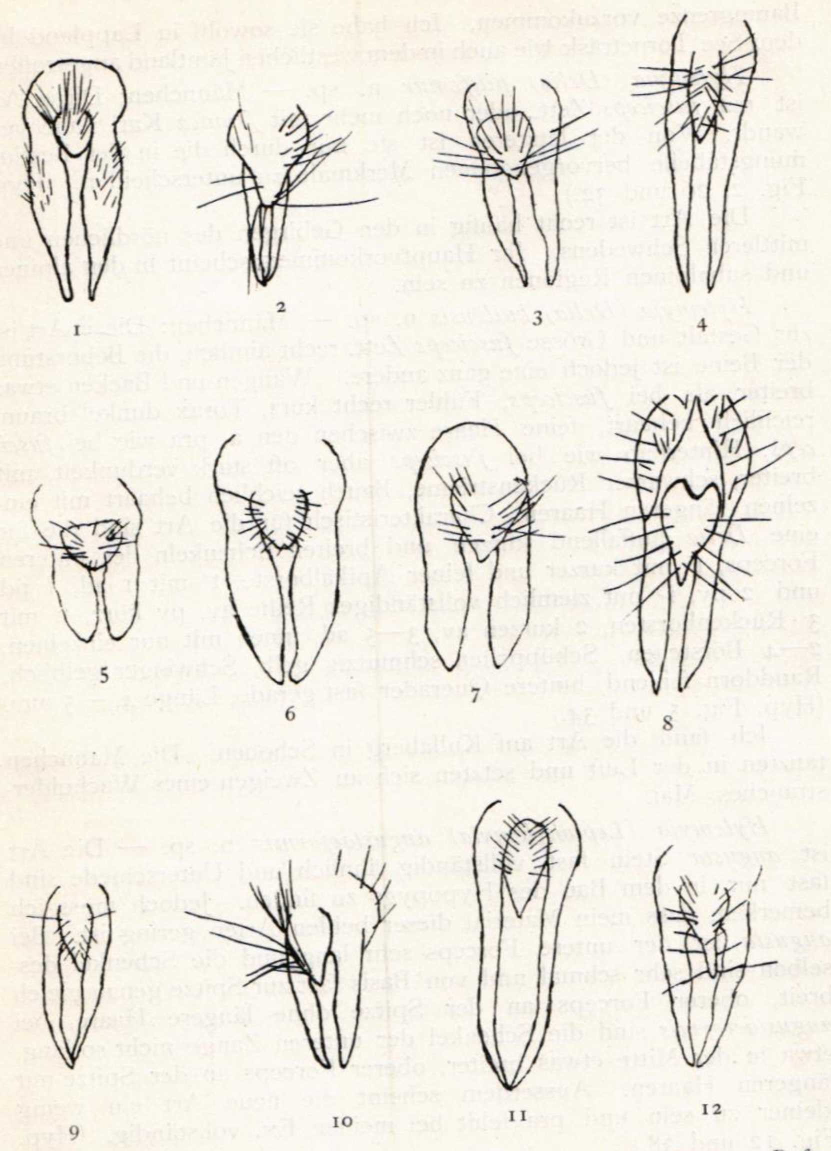


Fig. 1—12. Forceps von oben bei: 1. *Delia fasciventris*, 2. *D. pilifemur*, 3. *D. fennica*, 4. *D. rondanii*, 5. *D. kullensis*, 6. *D. flavidipennis*, 7. *D. brassicaeformis*, 8, *D. latifasciata*, 9. *D. tarsata*, 10. *D. tornensis*, 11. *Leptohylemyia angusta*, 12. *L. angustaeformis*.

Baumgrenze vorzukommen, Ich habe sie sowohl in Lappland bei dem See Torneträsk wie auch in dem westlichen Jämtland angetroffen.

Hylemyia (Delia) pilifemur n. sp. — Männchen: Diese Art ist mit *fusciceps* Zett. oder noch mehr mit *fennica* Karl nahe verwandt. Von der letzteren ist sie nur durch die in der Bestimmungstabelle hervorgehobenen Merkmale zu unterscheiden. (Hyp. Fig. 2, 26 und 32.)

Die Art ist recht häufig in den Gebirgen des nördlichen und mittleren Schwedens. Ihr Hauptvorkommen scheint in den alpinen und subalpinen Regionen zu sein.

Hylemyia (Delia) kullensis n. sp. — Männchen: Diese Art ist zur Gestalt und Grösse *fusciceps* Zett. recht ähnlich, die Beborstung der Beine ist jedoch eine ganz andere. Wangen und Backen etwas breiter als bei *fusciceps*, Fühler recht kurz, Torax dunkel braun, reichlich behaart, feine Haare zwischen den a, pra wie bei *fusciceps*, Hinterleib wie bei *fusciceps* aber oft stark verdunkelt, mit breiter, schwarzer Rückenstrieme, Bauch reichlich behaart mit einzelnen längeren Haaren. Charakteristisch für die Art sind die für eine *Delia* auffallend kurzen und breiten Schenkeln des unteren Forceps, t^1 mit kurzer und feiner Apikalborste, t^2 mit 1 ad, 1 pd und 2 pv, f^3 mit ziemlich vollständiger Reihe av, pv kurz, t^3 mit 3 Rückenborsten, 2 kurzen av, 3—5 ad, innen mit nur einzelnen, 2—4 Börstchen, Schüppchen schmutzig gelb, Schwinger gelblich, Randdorn fehlend, hintere Querader fast gerade, Länge 4,5—5 mm. (Hyp. Fig. 5 und 34.)

Ich fand die Art auf Kullaberg in Schonen. Die Männchen tänzten in der Luft und setzten sich an Zweigen eines Wacholderstrauches, Mai.

Hylemyia (Leptohylemyia) angustaeformis n. sp. — Die Art ist *angusta* Stein fast vollständig ähnlich und Unterschiede sind fast nur in dem Bau des Hypopygs zu finden. Jedoch muss ich bemerken, dass mein Material dieser beiden Arten gering ist. Bei *angusta* ist der untere Forceps sehr lang und die Schenkel desselben sind sehr schmal und von Basis fast zur Spitze genau gleich breit, oberer Forceps an der Spitze ohne längere Haare, bei *angustaeformis* sind die Schenkel der unteren Zange nicht so lang, etwa in der Mitte etwas breiter, oberer Forceps an der Spitze mit längeren Haaren. Ausserdem scheint die neue Art ein wenig kleiner zu sein und pra fehlt bei meinen Ex. vollständig. (Hyp. Fig. 12 und 38.)

Lappland: Gällivara und Abisko (Verf.). Kommt wahrscheinlich nur im Norden vor.

Hylemyia (Pegohylemyia) bidens n. sp. — Kleine, kaum 4 mm lange Art. Männchen: Augen fast zusammenstossend, Kreuzborsten

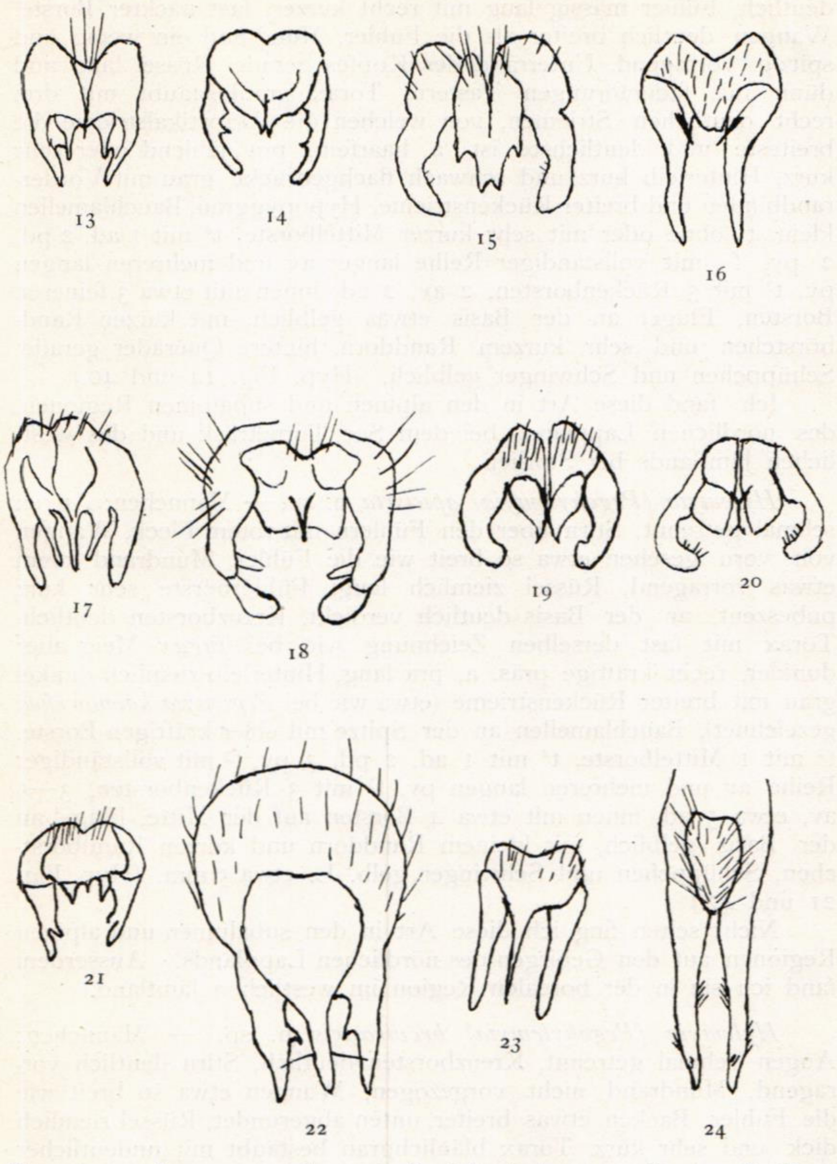


Fig. 13—24. Forceps von oben: 13. *Pegohylemyia pseudomaculipes*, 14. *P. bidens*, 15. *P. petrophila*, 16. *P. breviventris*, 17. *P. brevirostris*, 18. *P. rutilifrons*, 19. *P. nuoljensis*, 20. *P. subfuscisquama*, 21. *P. apiciseta*, 22. *P. salicis*, 23. *Egle brevicornis*, 24. *Phorbia grisescens*.

deutlich, Fühler mässig lang mit recht kurzer, fast nackter Borste, Wangen deutlich breiter als die Fühler, Mundrand ein wenig und spitzig vorragend, Unterrand des Kopfes gerade, Rüssel lang und dünn mit fadenförmigen Tastern, Torax graubestäubt mit drei recht deutlichen Striemen, von welchen die Akrostikalstrieme die breiteste und deutlichste ist, a haarfein, pra fehlend oder sehr kurz, Hinterleib kurz und schwach flachgedrückt, grau mit Vorderrandbinden und breiter Rückenstrieme, Hypopyggrau, Bauchlamellen klein, t^1 ohne oder mit sehr kurzer Mittelborste, t^2 mit 1 ad, 2 pd, 2 pv, f^3 mit vollständiger Reihe langer av und mehreren langen pv, t^3 mit 3 Rückenborsten, 2 av, 2 ad, innen mit etwa 3 feineren Borsten, Flügel an der Basis etwas gelblich, mit kurzen Randbörstchen und sehr kurzem Randdorn, hintere Querader gerade, Schüppchen und Schwinger gelblich. (Hyp. Fig. 14 und 40.)

Ich fand diese Art in den alpinen und subalpinen Regionen, des nördlichen Lapplands bei dem See Torneträsk und des westlichen Jämtlands bei Storlien.

Hylemyia (Pegohylemyia) apiciseta n. sp. — Männchen: Augen schmal getrennt, Stirn über den Fühlern mit rotem Fleck, Wangen von vorn gesehen etwa so breit wie die Fühler, Mundrand kaum etwas vorragend, Rüssel ziemlich lang, Fühlerborste sehr kurz pubeszent, an der Basis deutlich verdickt, Kreuzborsten deutlich, Torax mit fast derselben Zeichnung wie bei *fugax* Meig aber dunkler, recht kräftige präs. a, pra lang, Hinterleib ziemlich dunkel grau mit breiter Rückenstrieme (etwa wie bei *Pegomyia haemorrhoa* gezeichnet), Bauchlamellen an der Spitze mit einer kräftigen Borste, t^1 mit 1 Mittelborste, t^2 mit 1 ad, 2 pd, 3 pv, f^3 mit vollständiger Reihe av und mehreren langen pv, t^3 mit 3 Rückenborsten, 3—5 av, etwa 5 ad, innen mit etwa 4 Borsten auf der Mitte, Flügel an der Basis gelblich, mit kleinem Randdorn und kurzen Randbörstchen, Schüppchen und Schwinger gelb. L. etwa 5 mm. (Hyp. Fig. 21 und 47.)

Nicht selten fing ich diese Art in den subalpinen und alpinen Regionen auf den Gebirgen des nördlichen Lapplands. Ausserdem fand ich sie in der borealen Region im westlichen Jämtland.

Hylemyia (Pegohylemyia) brevirostris n. sp. — Männchen: Augen schmal getrennt, Kreuzborsten deutlich, Stirn deutlich vorragend, Mundrand nicht vorgezogen, Wangen etwa so breit wie die Fühler, Backen etwas breiter, unten abgerundet, Rüssel ziemlich dick und sehr kurz, Torax bläulichgrau bestäubt mit undeutlicher Mittelstrieme, Toraxborsten lang, 4—5 Paar recht langer aber feiner präs. a, pra lang, Hinterleib recht schmal und lang, in der Basishälfte flachgedrückt, in der Spitze kolbig, Hypopyg deutlich, Bauchlamellen bei dem einzigen Ex. etwas rötlich, Hinterleib recht

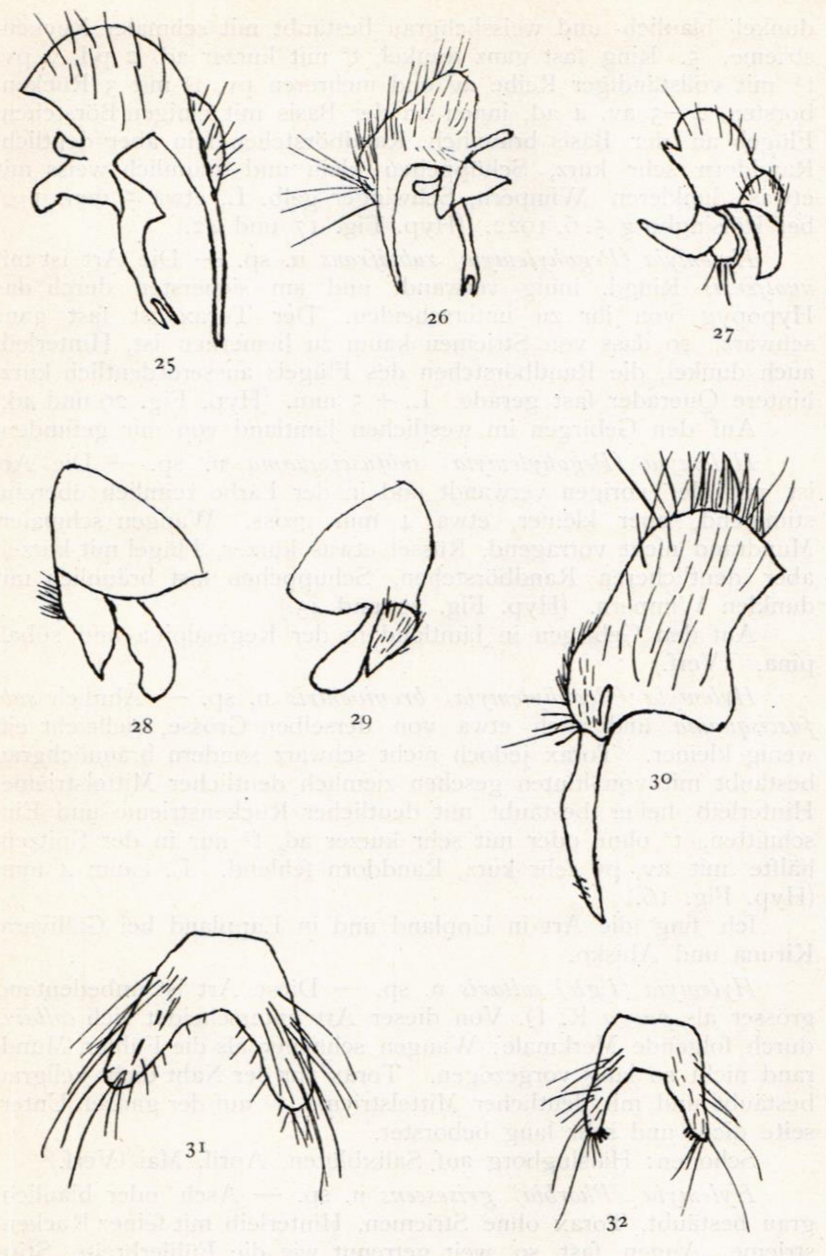


Fig. 25—30. Forceps von der Seite: 25. *Delia rondanii,* 26. *D. pilifemur,* 27. *Pegohylemyia quadriseta,* 28. *P. nuoljensis,* 29. *P. rubrifrons,* 30. *Phorbia grisescens.* — Fig. 31, 32. 5. Bauchplatte. 31. *Delia fasciventris,* 32. *pilifemur.*

dunkel bläulich- und weisslichgrau bestäubt mit schmaler Rückenstrieme, 5. Ring fast ganz dunkel, t^2 mit kurzer ad, 2 pd, 2 pv, f^3 mit vollständiger Reihe av und mehreren pv, t^3 mit 3 Rückenborsten, 2—3 av, 4 ad, innen an der Basis mit einigen Börstchen, Flügel an der Basis bräunlich, Randbörstchen fein aber deutlich, Randdorn sehr kurz, Schüppchen klein und bräunlich weiss mit etwas dunkleren Wimpern, Schwinger gelb. L. etwa 5 mm. 1 ♂ bei Hälsingborg 5. 6. 1922. (Hyp. Fig. 17 und 42.)

Hylemyia (Pegohylemyia) rubrifrons n. sp. — Die Art ist mit *nuoljensis* Ringd. innig verwandt und am sichersten durch das Hypopyg von ihr zu unterscheiden. Der Torax ist fast ganz schwarz, so dass von Striemen kaum zu bemerken ist, Hinterleib auch dunkel, die Randbörstchen des Flügels ausserordentlich kurz, hintere Querader fast gerade. L. + 5 mm. (Hyp. Fig. 29 und 46.)

Auf den Gebirgen im westlichen Jämtland von mir gefunden.

Hylemyia (Pegohylemyia) subfuscisquama n. sp. — Die Art ist mit der vorigen verwandt und in der Farbe zeimlich übereinstimmend, aber kleiner, etwa 4 mm gross. Wangen schmaler, Mundrand nicht vorragend, Rüssel etwas kürzer, Flügel mit kurzen aber deutlicheren Randbörstchen, Schüppchen fast bräunlich mit dunklen Wimpern. (Hyp. Fig. 20 und 45.)

Auf den Gebirgen in Jämtland in der Regioalpina und subalpina. (Verf.)

Hylemyia (Pegohylemyia) breviventris n. sp. — Ähnlich *subfuscisquama* und auch etwa von derselben Grösse, vielleicht ein wenig kleiner. Torax jedoch nicht schwarz sondern bräunlichgrau bestäubt mit von hinten gesehen ziemlich deutlicher Mittelstrieme, Hinterleib heller bestäubt mit deutlicher Rückenstrieme und Einschnitten, t^2 ohne oder mit sehr kurzer ad, f^3 nur in der Spitzenhälfte mit av, pv sehr kurz, Randdorn fehlend. L. kaum 4 mm. (Hyp. Fig. 16.)

Ich fing die Art in Uppland und in Lappland bei Gällivara, Kiruna und Abisko.

Hylemyia (Egle) collaris n. sp. — Diese Art ist unbedeutend grösser als *parva* R. D. Von dieser Art unterscheidet sich *collaris* durch folgende Merkmale: Wangen schmaler als die Fühler, Mundrand nicht so lang vorgezogen. Torax vor der Naht dicht hellgrau bestäubt und mit deutlicher Mittelstrieme, f^3 auf der ganzen Unterseite dicht und sehr lang beborstet.

Schonen: Hälsingborg auf Salixblüten, April, Mai (Verf.)

Hylemyia (Phorbia) grisescens n. sp. — Asch- oder bläulichgrau bestäubt, Torax ohne Striemen, Hinterleib mit feiner Rückenstrieme, Augen fast so weit getrennt wie die Fühlerbreite, Stirn deutlich vorragend, Kreuzborsten vorhanden und oberhalb dieser

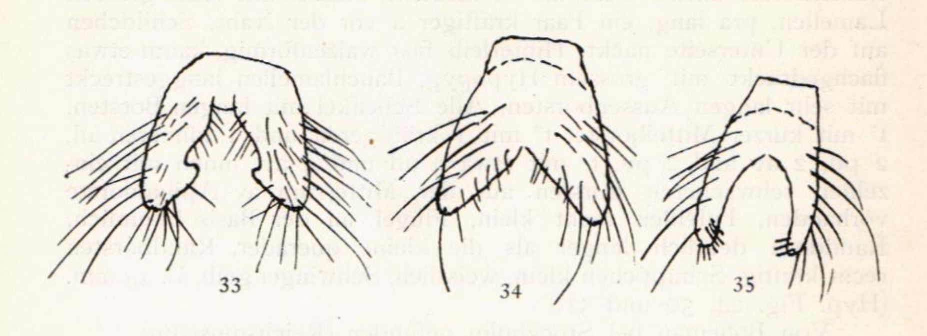
noch ein Paar kürzerer Börstchen, Wangen und Backen breit, Fühlerborste nackt, mehr als $^1/_3$ verdickt, Rüssel mit recht grossen Lamellen, pra lang, ein Paar kräftiger a vor der Naht, Schildchen auf der Unterseite nackt, Hinterleib fast walzenförmig, kaum etwas flachgedrückt mit grossem Hypopyg, Bauchlamellen langgestreckt mit sehr langen Aussenborsten, Alle Schenkel mit langen Borsten, t^1 mit kurzer Mittelborste, t^2 mit 1 kräftigeren und 1 kürzeren ad, 2 pd, 2 av und 2 pv, t^3 mit etwa 4 ad und 4 av, innen mit einzelnen schwächeren Borsten auf der Mitte, nur av Apikalborste vorhanden, Pulvillen recht klein, Flügel an der Basis bräunlich, Randdorn deutlich länger als die kleine querader, Randborsten recht kräftig, Schüppchen klein, weisslich, Schwinger gelb, L. 4,5 mm. (Hyp. Fig. 24, 30 und 51.)

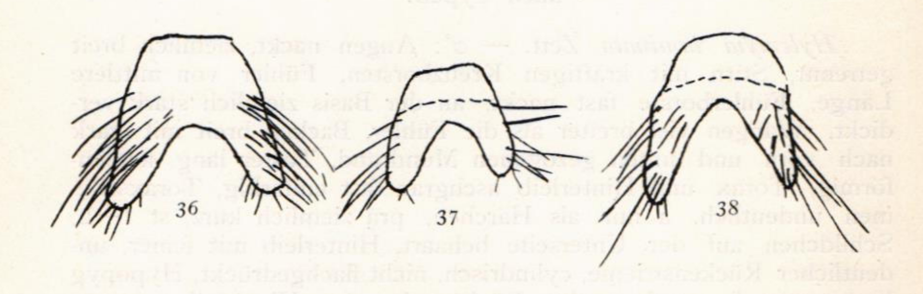
Von Boheman bei Stockholm gefunden (Reichsmuseum).

Beschreibung von zwei weniger bekannten Zetterstedtschen Arten nach Typen:

Hylemyia laminata Zett. — ♂: Augen nackt, ziemlich breit getrennt, Stirn mit kräftigen Kreuzborsten, Fühler von mittlere Länge, Fühlerborste fast nackt, an der Basis ziemlich stark verdickt, Wangen viel breiter als die Fühler, Backen breit mit stark nach vorn und unten gezogenen Mundrand, Taster lang, keulenförmig, Torax und Hinterleib aschgrau fast einfarbig, Toraxstriemen undeutlich, a nur als Härchen, pra ziemlich kurz, st 1—2, Schildchen auf der Unterseite behaart, Hinterleib mit feiner, undeutlicher Rückenstrieme, cylindrisch, nicht flachgedrückt, Hypopyg hervortretend, graubestäubt, Rückenseite des Hinterleibes ausser dem letzten Ring und dem Hypopyg ohne Borsten, Bauchlamellen sehr gross, dreieckig—eirund, am Unterrande ohne Borsten, Beine schwarz, t^1 mit feiner Mittelborste und kurzer ap, t^2 mit 1 ad und 2 pd, f^3 von der Mitte zur Spritze mit av, Innenseite mit einer Reihe von Borsten, t^3 mit 3 Rückenborsten, 2 ad und 1 kurzer und feiner av, innen ganz nackt, nur av ap, Tarsen einfach mit grossen Pulvillen, Beine ziemlich kurz und dicht behaart, Flügel glasklar, hintere Querader gerade, Randader auf der Unterseite nackt, Randdorn kurz, Schüppchen klein, weiss, Schwinger gelblich, L. + 5 mm.

Hylemyia moriens Zett. — Männchen: Augen breit getrennt, Stirn so breit wie ein Auge, vorragend, vorn rot, hinten schwarz, Kreuzborsten kräftig, Orbiten bräunlich bestäubt, Wangen so breit wie die Fühler, gelblich bestäubt mit einem grossen dunklen Flecke nahe an der Fühlerbasis und einem solchen neben dem Unterrande des Auges, Backen breit, Unterrand des Kopfes gerade, Mundrand etwas vorragend, Fühler lang, Borste fast nackt, in der





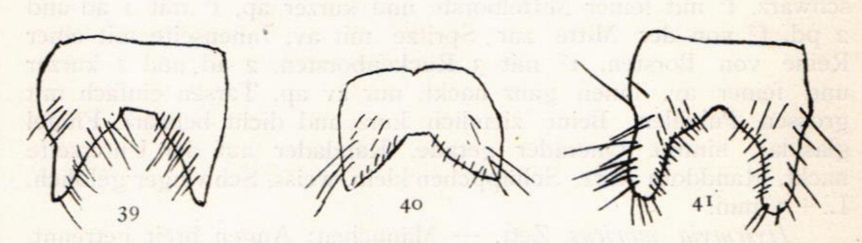


Fig. 33—41. 5. Bauchplatte. 33. *Delia rondanii*, 34. *D. kullensis*, 35. *D. fennica*, 36. *D. tornensis*, 37. *D. tarsata*, 38. *Leptohylemyia angustaeformis*, 39. *Pegohylemyia pseudomaculipes*, 40. *P. bidens*, 41. *P. petrophila*.

Basishälfte verdickt, Rüssel lang mit kleinen Lamellen, Taster ziemlich lang in der Spitze etwas erweitert, Torax bräunlich gelb bestäubt ohne deutliche Striemen, pra lang, a nur haarförmig, st 1—2, Schildchen auf der Unterseite mit Härchen, Hinterleib gleich breit aber nicht schmal, etwas flach gedrückt, mit stark hervortretendem Hypopygium, er ist bräunlich grau bestäubt mit schwachen Rückenstrieme von dreieckigen Flecken, Beine schwarz, t^1 mit 1 oder 2 Mittelborsten, t^2 mit 3 ad, 2 oder 3 pd, 2 av und 3 pv, f^3 mit vollständiger Reihe von av, einige pv vorhanden, t^3 nur mit av ap, 3 oder 4 Rückenborsten, 4 av, 5 ad, einige kleinere pv, Flügel an der Basis deutlich gelb, Randader mit kurzen Randbörstchen, Unterseite teilweise mit Börstchen, Randdorn lang, Schüppchen klein nebst Schwinger gelb, L. etwa 5 mm.

Grupp 1 (Undersläktet *Hylemyia* R. D.).

Hit höra 4 arter, som bl. a. utmärka sig genom ett långfjädrat antennborst, konisk, ej plattryckt bakkropp och 2 främre sternopleuralborst.

1. *strigosa* Fabr. — Är en av våra allmännaste hylemyiner och förekommer över hela landet till nordligaste Lappland. I Skåne maj—okt.

2. *nigrimana* Meig. — Står mycket nära den föregående och torde måhända rätteligen böra betraktas som en varietet av densamma. Är ej så allmän som *strigosa*. Skåne—Jämtland.

3. *variata* Fall. — Är en mycket allmän art, förekommande över hela landet, maj—okt.

4. *variabilis* Stein. — Mycket lik den föregående, från vilken den skiljer sig endast genom hypopygiets beskaffenhet. T. v. endast känd från Hälsingborg, där jag tagit den på gräsmark vid södra hamnplatsen.

Grupp 2 (Undersläktet *Delia* R. D.).

Omfattar ett stort antal arter, som i allmänhet ganska lätt kunna igenkännas som hörande hit. De ha vanligen en grå färg, sällan svart, torax ostrimmad eller med tre mörkare strimmor, antennborst mer eller mindre pubescent, munkanten ej framskjutande, sugsnabel av medellängd, pra saknas eller är kort hos många arter, bakkropp hos flertalet smal och plattryckt, undersidan ofta med utmärkande borstbeklädnad, benen ej sällan med karakteristisk beborstning, mycket ofta saknas pv på f^3 och t^2 har hos många arter endast 1 pd, t^1 har ej sällan ett tvärhugget ap, vingarnas framkantsribba är i regel naken på undersidan; härutinnan avvika *brassicae, floralis* och *lamellisetosa,* vilka ha undersidan småborstig. Dessa tre arter ha ett långt pra, småhår på npl och sakna utvecklat bakre st. Mera avvikande äro även *lamelliseta* och *lineari-*

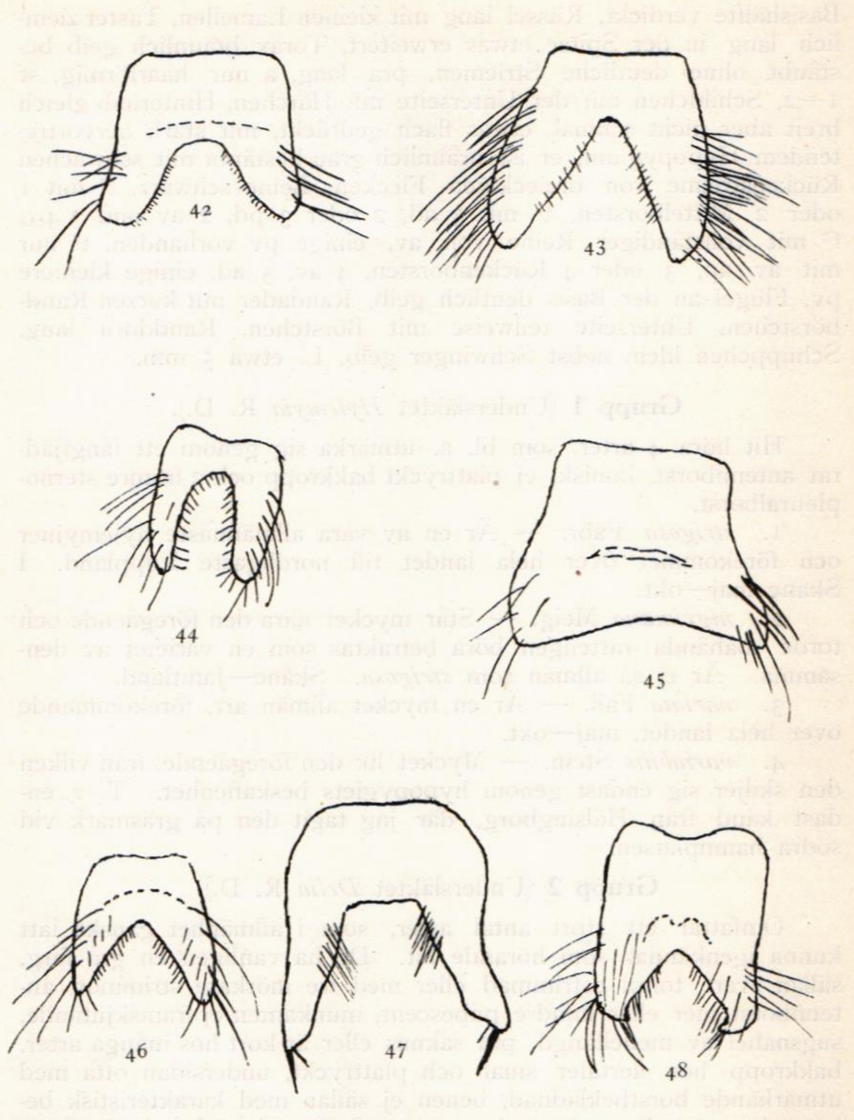


Fig. 42—48. 5. Bauchplatte. 42. *Pegohylemyia brevirostris*, 43. *P. rutilifrons*, 44. *P. nuoljensis*, 45. *P. subfuscisquama*, 46. *P. rubrifrons*, 47. *P. apiciseta*, 48. *P. quadriseta*.

ventris, vilka jag dock på grund av sitt allmänna utseende och *tarsata* på grund av hypopygiets byggnad fört till denna grupp. Utom på det allmänna utseendet igenkännas *Delia*-hannarna framför allt på hypopygiet. Att skilja detta undersläkte från *Crinura* Schnabl torde väl få anses ogörligt.

5. *brassicae* Bouché (Syn. *vilipes* Zett.) — Skåne—Norrland; allmän i södra Sverige, april—sept.

6. *lamellisetosa* Ringd. — Jämtland (Undersåker), Småland (Sandreda). — Möjligen är arten identisk med *pilipyga* Villen.

7. *floralis* Fall. — Skåne—Norrland; allmän i södra Sverige, maj—aug.

8. *brassicaeformis* Ringd. — Lappland (Tornetäsk); ej sällsynt i subalpina och alpina regionerna.

9. *latifasciata* Ringd. — Jämtland (Undersåker, Åre) i boreala regionen.

10. *tristriata* Stein. — Skåne, flerstädes, ej sällsynt, maj—aug.

11. *carduiformis* Schnabl. — Sällsynt, Skåne (Arkelstorp), Jämtland (Undersåker i boreala regionen).

12. *lamelliseta* Stein. — Södra Sverige, ej allmän, Skåne (Hälsingborg), Västergötland (Vänersborg), Dalarna (Krylbo).

13. *lineariventris* Zett. (Syn. *ciliatocosta* Zett.) — Ej sällsynt i norra och mellersta Sverige, Lappland—Dalarna. Går upp i alpina regionen.

14. *subalpina* Ringd. — Lappland i regio subalpina och alpina (Kiruna, Abisko, Nuolja).

15. *tarsata* Ringd. — Lappland (Abisko, Nuolja). Ej sällsynt i alpina och subalpina regionerna. Arten är något avvikande från *Delia*-typen men på grund av framtibiernas avtrubbade spetsborst och hypopygiets beskaffenhet har jag fört den till detta undersläkte.

16. *criniventris* Zett. — Skåne—Lappland, tämligen sällsynt. Går på fjällen upp i alpina regionen.

17. *cardui* Meig. — (Syn. *Aricia criniventris* Zett.). Skåne—Jämtland, ej allmän.

18. *brunnescens* Zett. — Södra Sverige (Skåne—Uppland) ej sällsynt, förekommer ofta i trädgårdar.

19. *nuda* Strobl. — Allmän, Skåne—Lappland, juni—augusti. Förekommer på fjällen även i regio alpina. Arten står mycket nära den föregående och synes endast genom mindre storlek och ljusare färg vara skild från denna.

20. *flavidipennis* Stein. — Jämtland (Gäddede).

21. *fasciventris* Ringd. n. sp. — Lappland, Jämtland. Förekommer ganska vanligt i fjällens alpina och subalpina delar.

22. *Rondanii* Ringd. — Lappland, Jämtland, som föregående art.

23. *tornensis* Ringd. — Lappland (Abisko), Jämtland (Åreskutan), alpina och subalpina reg.

24. *Fabricii* Holmgr. — Lappland, Jämtland, boreala och subalpina regionerna.

25. *angustiventris* Zett. — Södra Sverige juni—augusti, Skåne (Åsljunga, Ringsjön, förf.), Öland (Vickleby på alvaräng, förf.), Gottland (flerstädes, Zetterstedt). Sannolikt är arten identisk med *parcepilosa* Villen.

26. *tarsifimbria* Pand. (enl. Karl är den välbekanta *crinitarsata* Stein synonym) Skåne—Jämtland, Skåne, flerstädes ej sällsynt, juni—aug. (Hälsingborg, Åsljunga, Ringsjön, Löderup), Gotland (Klintehamn), Jämtland (Snasahögarna i alpina regionen).

27. *florilega* Zett. — (Syn. *trichodactyla* Rond.) Utbredd över hela landet. Mycket allmän i södra Sverige, april—sept.

28. *elymi* Ringd. — Skåne (Hälsingborg, Båstad). Förekommer på flygsandskullarna vid havet. Arten är identisk med *bisetosa* Stein hos Karl i »Die Tierwelt Deutschlands». Men det torde ej vara fullt säkert, att *bisetosa*, som av Stein beskrevs från Centralasien, verkligen är denna. Åtminstone blevo ex., som jag skickade till professor Stein under hans livstid, ej namnsatta av honom.

29. *candens* Zett. — Skåne—Norrbotten, förekommer ganska allmänt på sandiga ställen, i synnerhet på flygsandskullarna vid havet, men även inuti landet, juni—september.

30. *albula* Fall. — (Syn. *arenosa* Zett., *melanogaster* Zett.). — Skåne, Fårön, Gotska Sandön. Förekommer allmänt på flygsandsdyner. *Aricia melanogaster* Zett. är, efter vad jag kunnat övertyga mig om, endast ett ex. med bortnött pudring på abdomen.

31. *angustifrons* Meig. — (Syn. *scatophagina* Zett.). Skåne—Lappland. I Skåne har jag endast funnit 1 ♀-ex. på flygsandsstrand vid Båstad. I norra Sverige synes arten ej vara ovanlig på sandiga flod- och insjöstränder, juni—aug.

32. *lavata* Bohem. — Endast funnen i södra Sverige utmed Laholmsbukten; vacker flygsandsart, juli.

33. *hirtitibia* Stein — Lappland, 1 ♂-ex., funnet av förf. i den subalpina regionen vid Abisko.

34. *antiqua* Meig. — Enligt Zetterstedt utbredd till Jämtland Säkert tillhöra åtminstone fjällfynden andra arter. Med säkerhet känd Skåne—Uppland, maj—aug.

35. *fusciceps* Zett. — (Syn. *cilicrura* Rond.). Förekommer som *florilega* Zett. allmänt på torra lokaler i södra Sverige. Om *platura* Meig. hos Zetterstedt är denna, skall den förekomma ända upp i Lappland. Troligtvis tillhöra dock fynden från fjälltrakterna nästföljande art *pilifemur*. En närstående art, av Stein beskriven som *fusciceps* Zett., har Karl, sedan undertecknad meddelat honom

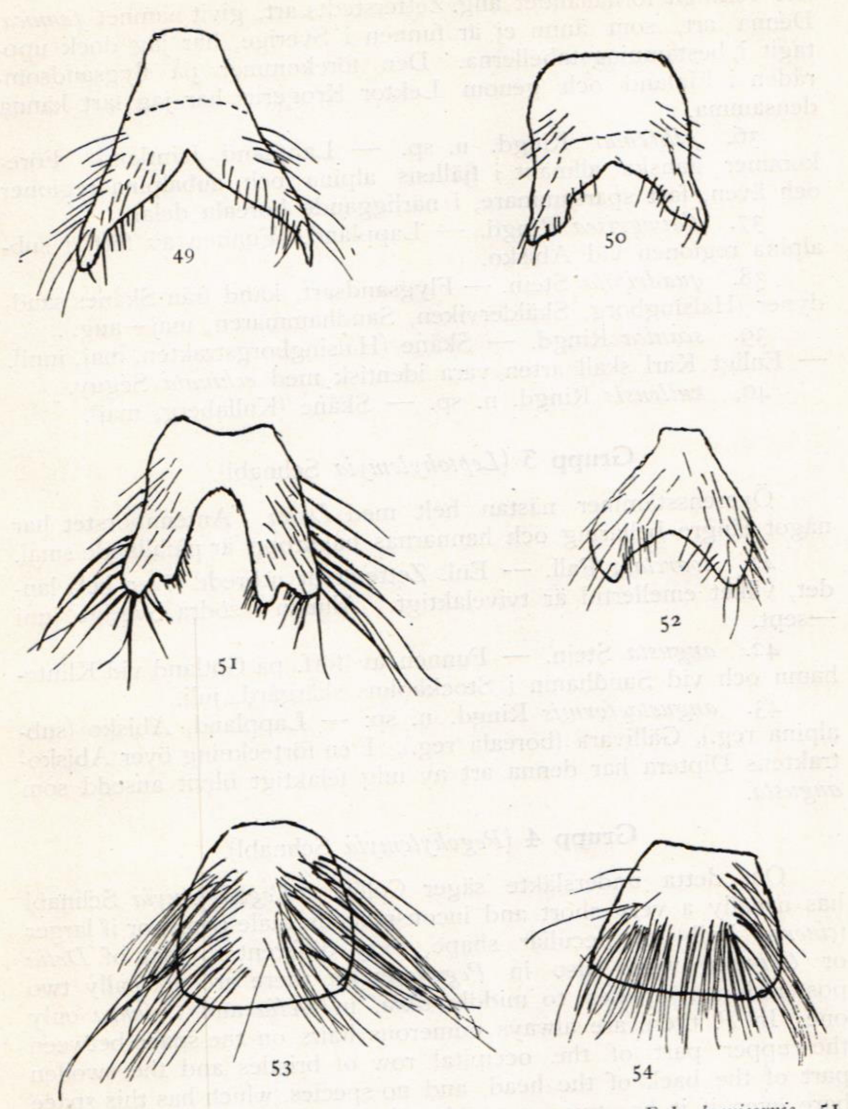


Fig. 49—52. 5. Bauchplatte. 49. *Pegohylemyia salicis*, 50. *Egle brevicornis*, 51. *Phorbia grisescens*, 52. *Nupedia pseudodissecta*, Fig. 53, 54. 3. Bauchplatte *bei*: 53. *Delia tornensis*, 54. *fasciventris*.

det verkliga förhållandet ang. Zetterstedts art, givit namnet *fennica*. Denna art, som ännu ej är funnen i Sverige, har jag dock upptagit i bestämningstabellerna. Den förekommer på flygsandsområden i Finland och genom Lektor Krogerus har jag lärt känna densamma.

36. *pilifemur* Ringd. n. sp. — Lappland, Jämtland. Förekommer ganska allmänt i fjällens alpina och subalpina regioner och även, fast sparsammare, i närliggande boreala delar.

37. *flavogrisea* Ringd. — Lappland. Funnen av förf. i subalpina regionen vid Abisko.

38. *quadripila* Stein. — Flygsandsart, känd från Skånes sanddyner (Hälsingborg, Skälderviken, Sandhammaren, maj--aug.).

39. *scanica* Ringd. — Skåne (Hälsingborgstrakten, maj, juni). — Enligt Karl skall arten vara identisk med *echinata* Séguy.

40. *kullensis* Ringd. n. sp. — Skåne (Kullaberg, maj).

Grupp 3 (*Leptohylemyia* Schnabl).

Överensstämmer nästan helt med *Delia*. Antennborstet har något längre behåring och hannarnas bakkropp är påfallande smal.

41. *coarctata* Fall. — Enl. Zetterstedt utbredd över hela landet, vilket emellertid är tvivelaktigt. Allmän i södra Sverige, juni —sept.

42. *angusta* Stein. — Funnen av förf. på Gotland vid Klintehamn och vid Sandhamn i Stockholms skärgård, juli.

43. *angustaeformis* Ringd. n. sp. — Lappland, Abisko (subalpina reg.), Gällivara (boreala reg.). I en förteckning över Abiskotraktens Diptera har denna art av mig felaktigt blivit ansedd som *angusta*.

Grupp 4 (*Pegohylemyia* Schnabl).

Om detta undersläkte säger Collin: »*Pegohylemyia* Schnabl has usually a very short and inconspicuous male penis, or if larger (*cinerea* Fall.) of peculiar shape, very different to that of *Delia* or *Crinura*, while also in *Pegohylemyia* there are normally two posterodorsal bristles to middle tibia, in *Delia* and *Crinura* only one. In *P.* there are always numerous hairs on the space between the upper part of the occipital row of bristles and the swollen part of the back of the head, and no species, which has this space bare even if it has two posterodorsal bristles to middle tibiae (such as *antiqua* Meig.) should be placed in this genus.»

Det är sålunda framförallt parningsdelarnas beskaffenhet hos ♂, som äro av vikt för att skilja en *Delia* från en *Pegohylemyia*. Likaså bakhuvudets behåring och mellantibiernas pd, som hos *D.* vanligen är 1, hos *P.* 2.; t^1 har hos *P.* aldrig något trubbigt spets-

borst, f^3 saknar sällan pv, parningsskänklarna merendels korta, ofta inskurna eller tandade, övre forceps i spetsen ofta kluven, penis ej kluven i spetsen, vilket ofta är fallet hos *Delia*. I den omfattning undersläktet behandlas här, kunna liksom vid *Delia* flera smågrupper urskiljas.

44. *cinerea* Fall. — För förf. med säkerhet känd från Skåne, Öland och Gotland. De många fyndorter från de norra delarna av landet, som av Zetterstedt upptagas i Diptera Scandinaviae, hänföra sig säkert till andra arter än denna; ej allmän, maj—oktober.

45. *fugax* Meig. — (Syn. *Aricia striolata* hos Zetterstedt). Utbredd över hela landet, allmän åtminstone i södra Sverige, maj—september. I Riksmusei samlingar stod denna art bestämd av Boheman som *striolata* Fall., men om jag minns rätt — någon anteckning har jag tyvärr ej gjort härom — var *striolata* i Falléns samling samma art som *discreta* Meig.

46. *profuga* Stein. — Lappland, Jämtland (boreala, subalpina och alpina regionerna).

47. *Meadei* Kow. — Skåne (Hälsingborg) juni—sept., ej allmän. — Arten har något håriga ögon, varför Kowarz antog den vara en *Lasiops* (*Lasiomma* Stein.). Men enligt Collin har ♂ ett från detta undersläkte avvikande kop.-organ. Tills vidare har jag fört arten till *Pegohylemyia*.

48. *brunneilinea* Zett. — (Syn. *schisticolor* Zett.) Södra Sverige (Skåne, Småland, Västergötland, Öland, Gotland) ej sällsynt, juli—sept.

49. *discreta* Meig. — (Syn. *trapezoides* Zett.) Som ovan nämnts under *fugax* är det möjligt, att *striolata* Fall. får anses vara denna art. — Sannolikt utbredd över hela landet, maj—sept.

50. *quadriseta* Ringd. — Lappland, Jämtland i boreala, subalpina och alpina regionen. I beskrivningen av denna art (Ent. Tidskr. 1926, pag. 115) har jag angivit, att de postsuturala dorsocentralborstens antal, skulle vara 4. Detta är dock endast undantagsvis fallet och det normala är som vanligt 3. Arten varierar i storlek, och det är möjligt att den kan vara identisk med *discreta* var. *fugitiva* Schnabl.

51. *bidens* Ringd. n. sp. — Lappland, Jämtland, alpina och subalpina regionen.

52. *petrophila* Ringd. — Lappland (Torneträskområdet), Jämtland (Storlien), alpina och subalpina regionen.

53. *salicis* Ringd. — Lappland. (Abisko, Nuolja), ej sälls. i subalpina och alpina reg.

54. *pseudomaculipes* Strobl. — Skåne—Lappland. Skåne: Arkelstorp, Arild. Jämtland: Undersåker. Lappland: Torneträskområdet; förekommer även ovan trädgränsen. Om denna art verk-

ligen är en *Pegohylemyia* är jag tveksam om. Möhända är dess rätta plats i *Pegomyia*.

55. *gnava* Meig. — Östergötland enl. ex. på Riksmuseum.

56. *lineata* Stein. — Skåne, flerstädes men ej allm., Öland, Uppland, juni, juli.

57. *flavisquama* Stein. — Täml. sälls. men möjligen utbredd över hela landet, maj—juli. Skåne (Hälsingborg), Lappland (Abisko, Nuolja, regio subalpina och alpina).

58. *apiciseta* Ringd. n. sp. — Lappland, Jämtland, alpina, subalpina och boreala reg.

59. *brevirostris* Ringd. n. sp. — Skåne, maj, juni, sälls.

60. *rutilifrons* Ringd. — Lappland (Abisko, subalpina reg.) — Möjligen är denna art identisk med *Hylemyia sericea* Mall. från Alaska, av vilken art jag tack vare Mr. Hucketts vänlighet varit i tillfälle att få se exemplar.

61. *nuoljensis* Ringd. — Lappland (Nuolja), Jämtland (Åre) alpina, subalpina och boreala reg. — *Pegohylemyia sobrina* Collin är utan tvivel denna art, och båda äro sannolikt identiska med *rubrigenea* Schnabl.

62. *rubrifrons* Ringd. n. sp. — Jämtland, boreala regionen (Undersåker, Åre).

63. *subfuscisquama* Ringd. n. sp. — Jämtland (Åre, Snasahögarna), boreala, subalpina och alpina regionen.

64. *breviventris* Ringd. n. sp. — Uppland, Lappland, boreala, subalpina och alpina reg.

65. *morionella* Zett. — (Syn. *lapponica* Ringd.) Lappland (Nuolja i regio alpina), Ume Lappmark (Zett.)

66. *infirma* (Meig.) Schnabl. — Skåne (Hälsingborg, maj).

67. *exigua* Meade. — Skåne, allm. (Hälsingborg, Söderåsen) maj, juni.

68. *frontella* Zett. — Är sannolikt endast en varietet av den föreg. — Lappland (Lycksele, Juckasjärvi, Zetterstedt), Abisko, Jämtland (Undersåker).

Grupp 5 (*Egle* R. D.).

Små eller ganska små arter med smal, plattryckt, vanligen täthårig bakkropp, munkant mer eller mindre långt framskjutande, sugsnabel lång och tunn med långa, stundom spatelformade palper, antenner korta, 3. leden knappt längre än 2., antennborst nästan naket, vid basen tygligt förtjockat, framtibier ofta med borsthår, vingar vid basen merendels svartaktiga, kantribba undertill naken, på mitten ofta förtjockad, kostaltagg liten eller saknas.

Arterna uppträda alla om våren i intimt samband med sälgarnas blomning, till vilkas hängen de äro mer hänvisade än andra

anthomyider. I södra Sverige äro *muscaria* och *parva* de allmännaste och förekomma vissa år i stort antal. Hannarna ser man ofta i stora glesa svärmar kretsa i luften invid sälgarna.

69. *muscaria* (Fabr.) Zett. — Skåne—Lappland, allmän i södra Sverige, mars—maj. Förf. har här satt Zetterstedt som auktor till denna art, då det ansetts tvivelaktigt, huruvida detta är Fabricius' art. Genom granskning har jag förvissat mig om att Zetterstedt haft denna art för sig. Stein anser att arten bör heta *brevicornis* Zett., om namnet *muscaria* ej skall användas. Vid undersökning av typex. till *brevicornis* har jag emellertid funnit, att det namnsatta ♂-ex. är en annan närstående art, som därför får anses vara den verkliga *brevicornis* Zett. I bestämningstabellen har jag anfört en del olikheter, och arternas hypopygium äro helt olika.

70. *brevicornis* Zett. — Förekommer möjligen över hela landet. Funnen av mig vid Hälsingborg och Ängelholm, maj.

71. *pilitibia* Ringd. — Lappland, Jämtland (Abisko, Vällistafjället) alpina och subalpina reg.

72. *collaris* Ringd. n. sp. — Skåne (Hälsingborg) maj.

73. *parva* R. D. — Allmän i södra Sverige, mars—maj.

74. *parvaeformis* Schnabl. — Skåne; funnen av förf. i Råå på pilhängen, maj, juni.

75. *atomaria* Zett. — Lappland. Ex., funna i Skåne, tillhöra möjligen samma art.

Grupp 6 (*Paregle* Schnabl).

Munkant framskjutande, sugsnabel ganska lång, strimborst saknas hos ♂, finnas hos ♀, akrostikalborst tydliga, i brett skilda rader, bakkropp något plattryckt hos *radicum* och *aestiva*, hos *cinerella* äggformig, ej platt, t^2 med av, t^3 med 3 ryggborst hos *radicum*, hos de båda andra 2, t^3 utan borst på insidan, pv ap saknas, kantribba på undersidan naken, kostaltagg mycket liten, undre vingfjället något framskjutande. Av de tre hithörande arterna äro *radicum* och *aestiva* närbesläktade, under det *cinerella* bl. a. genom sin äggformiga bakkropp är avvikande.

76. *radicum* L. — Allm. Förekommer över hela landet till de nordligaste delarna, maj—okt.

77. *aestiva* Meig. — (Syn. *sulciventris* Zett., *sulcella* Zett., *humerella* Zett. p. p.) Utbredning och förekomst som den föregående.

78. *cinerella* Fall. — (Syn. *interruptilinea* Zett.) Känd för förf. från södra Sverige (Skåne, Småland, Östergötland) maj—aug. Enl. Zetterstedt utbredd till Lappland.

Grupp 7 (*Heterostylus* Schnabl).

Överensstämmer med *Pegohylemyia*, från vilket det endast synes avvika genom hypopygiets beskaffenhet.

79. *pratensis* Meig. — (Syn. *pilifera* Zett., *sepia* hos Zett., *denigrata* Bohem.) Förekommer ganska allmänt över hela landet, i fjällen upp i alpina regionen, maj—aug.

80. *hyporitiformis* Stein. — Skåne: Skälderviken, på fuktiga ängar vid Rönneåns utlopp, juni.

Grupp 8 (*Chionomyia* nova subgenus).

Omfattar endast 1 art, som sannolikt närmar sig *Egle*, från vilket den bl. a. är avvikande genom kort sugsnabel med stora lameller, munkant ej framskjutande, bakkropp något bredare hos ♂, 2. avsnittet på kantribban starkt utåtsvängt, ♀:s panna påfallande bred.

81. *vetula* Zett. (Syn. *naso* Zett.) — Skåne—Lappland. Är den tidigast på våren uppträdande anthomyiden. Redan i slutet av februari har jag i skogsbygden i norra Skåne sett arten på solbelysta trädstammar och telefonstolpar i verkligt vinterlandskap med fotsdjup snö på marken. Den är ännu tidigare än *Egle*-arterna. Kring Hälsingborg är den ej vanlig utan synes mera tillhöra skogsbygden. Arten ses även på senhösten i oktober och ♀:na har jag ibland iakttagit på exkrementer.

Grupp 9 (*Subhylemyia* n. subg.).

Omfattar endast 1 art, som genom sin koniska bakkroppsform erinrar om arterna inom grupp 1. Den har dock korthårigt antennborst och 1 främre sternopleuralborst.

82. *longula* Fall. (Syn. *punctiventris* Zett.). Ej sällsynt i södra Sverige. Går norrut åtminstone till Jämtland, där den av förf. funnits i Undersåker; maj—sept.

Grupp 10 (*Eremomyia* Stein).

Hos denna grupp finnas åtminstone hos ♂ 2 kraftiga posthumeralborst, pannstrimborst saknas hos bägge können, t^3 med 2 eller 3 ryggborst och 2 ad, kostalribba på undersidan hårig, ♂:s parningsskänklar långa, i spetsen med småborst. Vårarter.

83. *triticiperda* Stein. — Skåne: Hälsingborg, april, maj. Tämligen sällsynt på trädstammar och stengärdesgårdar, ofta i närheten av blommande sälgbuskar.

84. *pilimana* Ringd. — Jämtland (Åreskutan, Vällistafjällen). Från Huckett har jag erhållit ex. av *vernalis* Huck. och har därvid kunnat konstatera, att denna nordamerikanska art är identisk med *pilimana*.

Grupp 11 (*Colpotomyia* nova subgenus).

Hithörande art torde knappast kunna föras till någon av övriga grupper. Trots sina stora nedhängande buklameller synes arten ej vara närbesläktad varken med *varicolor* Meig. eller *gemmata* Zett. Dessa båda äga nämligen ett starkt posteroventralt apikalborst på t^3. Arten har jag själv ej funnit och har därför ej kunnat undersöka ♂:s hypopygium. Zetterstedts typex., efter vilket jag gjort mina anteckningar, har pannan något intryckt men den är sannolikt minst dubbelt så bred som antennbredden, den är försedd med kraftiga strimborst, antennborst naket, kinder och underkinder breda, munkant rätt långt framåt—nedåtskjutande, palper långa, klubbformiga, a små, hårformiga, pra ej långt, bakkropp nästan valsformad, ej plattryckt, ryggsidan saknande borst utom sista segmentet och det framträdande hypopygiet, karakteristiska äro de ovalt-triangulära starkt nedskjutande buklamellerna, vilka sakna borst på undre kanten, t^2 med 1 ad, 2 pd, t^3 med 3 ryggborst, 1 av, 2 ad, vingar med kort kostaltagg, kostalribban på undersidan naken, vingfjäll små, fotputor stora.

85. *laminata* Zett. — Lappland: Juckasjärvi (Zetterstedt).

Grupp 12 (*Pseudomyopina* nova subgenus).

Till denna grupp föres *Aricia moriens* Zett., som i »Katalog der palearktischen Dipteren» finnes upptagen inom släktet *Myopina*. Med detta släktes båda arter *reflexa* R. D. och *scoparia* Zett. synes den enligt min mening ej vara besläktad utan bör i stället ha sin plats inom släktet *Hylemyia*. — Ögon brett åtskilda, panna av ett ögas bredd, framskjutande, pannstrimma med starka borst, kinder av antennernas bredd, underkinder breda med rak underkant och något framskjutande munkant, antenner långa med nästan naket borst, sugsnabel lång, med små lameller, palper rätt långa och i spetsen något utvidgade, pra långt, a små hårformiga, st. 1—2, bakkropp jämnbred och något platt, med starkt framträdande hypopygium, t^2 med 3 ad, 2 eller 3 pd, 2 av, 3 pv, t^3 med 3 eller 4 ryggborst, 4 av, 5 ad, f^3 med fullständiga av, pv finnas, vingar med lång kostaltagg och småborstig, på undersidan delvis med småhår, vingfjäll små.

86. *moriens* Zett. — Jämtland: Mullfjället (Zetterstedt).

Grupp 13 (till vilket släkte denna art dock lämpligen bör föras).

Till denna grupp föres en robust svartglänsande art med nästan klubbformig bakkropp, hypopygiet mycket stort och buklameller utomordentligt långa, ej tillplattade såsom hos *Prosalpia*,

kinder breda, munkant framåt-nedåtskjutande, sugsnabel lång och tunn med små lameller, ögon hos ♂ smalt åtskilda, panna hos ♀ smalare än ett öga, med strimborst, a fina, ben korta, hos ♀ kraftiga, framtarsernas 4 sista leder hos ♀ något utvidgade, t^2 hos ♀ med rikliga borst: 2 eller 3 ad, 3 pd, 2 pv och 2 av, t^3 med 2 av ap, vingar med liten kostaltagg, kantribban på undersidan naken?

87. *atronitens* Strobl. — Jämtland (Vällistafj., Storlien) alpina och subalpina regionen. Arten, som beskrevs av Strobl från Steiermarks alper, upptages ej av Stein eller Séguy i deras arbeten. Arten är karakteristisk och av Strobl så beskriven, att jag ej tvekat anse de svenska ex. såsom tillhörande denna art.

Grupp 14 (*Prosalpiella* nova subgenus).

Med sin hos ♂ långhåriga buk och saknaden av pra skulle man förmoda att nedanstående art kunde inordnas bland *Delia*-gruppens arter, men den föga plattryckta bakkroppen och de svartglänsande parningsskänklarna utesluta en sådan förmodan. Habituellt erinrar arten något om *Prosalpia sepiella* Zett. men kan ej heller föras till detta släkte, då dess buklameller ej äro svartglänsande, något som särskilt karaktäriserar *Prosalpia*-arterna.

88. *Benanderi* Ringd. — Lappland, Jämtland i alpina, subalpina och boreala regionen (Nuolja, Abisko, Undersåker).

Grupp 15 (*Opsolasia* Coqu., *Lasiomma* Stein, *Lasiops* Kow. (non Meig.).

Utmärkande för denna grupp äro de täthåriga ögonen, en karaktär, som ej finnes hos någon annan grupp av *Hylemyia*. Endast hos *H. Meadei* Kow. ha ögonen en glesare behåring, men denna art bör enligt Collin ej föras hit. Arten, som jag funnit i vårt land, återfinnes bland *Pegohylemyia* (Grupp 4).

89. *eriophthalma* Zett. — Skåne—Lappland, allmän, maj—okt. Synes uppträda i två former, en med ljusare pudrad torax, som uppträder om våren och en med svartare torax, den verkliga *eriophthalma*, sommar- och höstform. Sannolikt är *Roederi* Kow. identisk med denna art.

90. *ctenocnema* Kow. — Sällsyntare än den föregående, Skåne—Jämtland, maj, juni.

Grupp 16.

Den enda hit räknade arten överensstämmer, med undantag för ögonen, som äro nakna, nästan till alla delar med föregående grupp. Måhända är den dock att anse som tillhörig grupp 4 (*Pegohylemyia*).

91. *octoguttata* Zett. — Gottland (Zetterstedt), Öland, Jämtland (förf.).

Grupp 17 (*Nupedia* Karl).

Arterna ha 2 ryggborst och 1 av på t^3, ögon tätt sammanstötande hos ♂, orbiter fina, kinder och underkinder smala, munkant ej framskjutande, sugsnabel kort med korta, tjocka palper, akr. finnas, ben med ganska sparsam beborstning, kantribba på undersidan naken.

92. *dissecta* Meig. — Skåne—Lappland, allm., april—oktober; går i fjällen upp i alpina regionen.

93. *pseudodissecta* Ringd. — Lappl.—Jämtland, ej sällsynt i fjälltrakterna (alpina, subalpina, boreala reg.). Sannolikt är arten identisk med en form, som Schnabl betraktar som varietet till *dissecta* och som han givit namnet *tundrica*.

94. *intersecta* Meig. — Skåne—Lappland, tämligen allmän, som föreg. utbredd till alpina regionen. Synes uppträda i en gråare vårform och en mera brunaktig höstform.

95. ?*latipalpis* Stein. — Arten finnes ej upptagen i Steins arbete över Europas anthomyider. Ex., som jag insamlat i vårt land blevo på sin tid namnsatta av Stein. Arten är beskriven efter amerikanska ex. i ett arbete över nordamerikanska anthomyider 1918. Då beskrivningen passar gott in, förmodar jag, att de svenska ex. höra till samma art. Arten hyser förkärlek för spillning och har av av mig påträffats på häst- och kospillning i Jämtland i boreala regionen på Vällistafjällen, på Gotland vid Klintehamn samt i norra Skåne, juli.

Grupp 18 (*Paradelia* nova subgenus).

Arten, som bildar denna grupp, blev av förf. beskriven som en *Pegomyia*. Genom sina borstknippen på buken liknar den mycket en *Delia*. Från *Pegomyia* avviker den genom kantribban, som på undersidan är naken, genom befiintligheten av pannstrimborst och genom de förutnämnda borstknippena, som ej finnas hos ♂ till någon mig bekant *Pegomyia*. På grund av antalet ryggborst på baktibierna, vilket endast är 2, avviker den från *Delia*-arterna. En undersökning av hypopygiet kan måhända ge besked om artens närmare släktskap.

96. *Lundbecki* Ringd. — Av förf. funnen i alpina regionen på fjället Nuolja i Lappland samt i den boreala regionen på Åreskutan i Jämtland.

Grupp 19 (*Phorbia* R. D., *Adia* Schnabl).

En god grupp- eller släktkaraktär, som pekar hän på ett gemensamt drag i dessa arters biologi, är det från sidorna hoptryckta äggläggningsröret hos honorna. Arterna ha i allmänhet en robust kroppsform, benen äro korta och grova, pannan framskjutande men ej munkanten, skutellen hos de flesta på undersidan naken, bakkropp vanligen konisk-cylindrisk, stundom vid basen något platttryckt, hypopygium stort, t^2 med 1, 2 eller flera av, t^3 med posteroventralt apikalborst hos *grisea* och *moliniaris*, hos de övriga endast med anteroventralt, vingar med grova ribbor

97. *grisea* Ringd. — Utbredning se Ent. Tidskr. 1929, pag. 271. Enligt Collin kan arten möjligen vara synonym till *nuceicornis* Pand.

98. *moliniaris* Karl. — Utbredning som föreg.

99. *sepia* Meig. — Skåne (Hälsingborg). Sannolikt är sepia hos Zetterstedt ej denna art.

100. *genitalis* Schnabl. — Skåne (Hälsingborg) Uppland.

101. *penicillaris* Stein. — Skåne (Hälsingborg, Båstad), Gotska Sandön (Jansson).

102. *grisescens* Ringd. n. sp. — Stockholmstrakten (Boheman).

103. *curvicauda* Zett. — Arten är en blandad art hos Zetterstedt, varför utbredningsuppgifterna i Diptera Scandinaviae äro osäkra. Den har sannolikt en nordlig utbredning i vårt land och är mig bekant från Lappland, Jämtland, Dalarna och Uppland.

104. *remotella* Zett. — Jämtland (vid Mullfjället, Zetterstedt). Då jag ej känner honan till denna art, är det ovisst, huruvida den verkligen hör till denna grupp. Genom sin breda panna avviker ♂ rätt väsentligt från övriga arter. Zetterstedt jämför arten med *curvicauda*.

De båda följande arterna ha upptagits i bestämningstabellerna, då de förut ansetts tillhöra släktet *Hylemyia* resp. *Chortophila*. Deras rätta plats torde emellertid vara inom släktet *Pegomyia*. Båda äro dock ej nära besläktade med varandra.

dentiens Pand. — Skåne (Hälsingborg, allm., april—juni) Uppland? Arten kan, som Professor Tullgren påpekat, möjligen vara identisk med *rubivora* Cocq. från Nordamerika och bör nog rätteligen bära detta namn. Efter vad jag kan finna, äro hypopygierna av samma byggnad hos bägge arterna.

tunicata Zett. (Syn. *Chortophila alpina* Ringd.). — Lappland—Dalarne i alpina regionen. Könen äro mycket olika hos denna art och kunna svårligen anas höra samman. Hannen be-

skrev jag under ovannämnda namn utan att då känna honan, som jag sedermera funnit. Denna senare är mycket karakteristisk till färgen men helt olika ♂. Den beskrevs av Zetterstedt under namnet *Anthomyza tunicata*. ♂ är svartbrun med svarta ben, som endast vid basen av tibierna äro något gulaktiga, ♀ är visserligen svartbrun till grundfärgen, men hela toraxryggen jämte skutellen äro rödgula, endast 3 smala strimmor på torax brunaktiga, benen utom tarser och framlår gula. En så utpräglad könsolikhet, vad färgen beträffar, finnes hos svenska anthomyider endast hos *Pegomyia haemorrhoa*, där könen av Zetterstedt beskrevos som olika arter. Den av Stein i Wiener Entom. Zeitung 1902 efter ex. från Riksmuseum utförligt beskrivna arten är en annan från den verkliga, ovan behandlade *tunicata*, väl skild art.

Almsjuka. Sedan ungefär 15 år tillbaka härjar en svår sjukdom på olika almarter i Holland och västra Tyskland. Hittills har den spritt sig ända fram till Polen och har även dykt upp i Frankrike, England och Amerika.

Sjukdomsymptomen visa sig först högst uppe i kronan: bladen skrumpa ihop och torka. Härifrån sprider sig sjukdomen successivt nedåt tills hela trädet har torkat. Om man undersöker veden i det sjuka trädet, finner man, att de yttersta årsringarna äro brunfärgade, vilket beror på att de vattenledande kärlen tilltäppas av thyller. Denna thyllbildning förorsakas av en parasitär svamp, *Graphium ulmi* Schwarz. Svampen förmår intränga i veden endast genom öppna sår; en massinfektion kan alltså följa endast då träden äro mer eller mindre skadade. Dessa primära skador ha visat sig uppstå genom splintborrarna *Scolytus scolytus* och *multistriatus*, vilka göra sitt näringsgnag vid basen av unga kvistar. De splintborrar, som ha utvecklat sig i sjuka träd, föra med sig talrika *Graphium*-sporer på kroppen och i tarmen och äro de egentliga smittospridarna. Deras ekonomiska betydelse är ännu större än svampens, ty sedermera yngla de på de *Graphium*-sjuka men ännu livskraftiga träden och giva dem därigenom dödsstöten.

I Sverige har almsjukan ännu icke förekommit. Ett överförande av svampen särskilt till Sydsverige är dock icke otänkbart. Man måste därför ständigt vara på sin vakt för att vid en eventuellt utbrytande epidemi genast kunna vidtaga nödiga åtgärder.

V. Butovitsch.
